

## Titel des Themas

Effizienz und neue Methoden von erneuerbaren Energien

## Schlagworte

erneuerbare Energien ; Effizienz; klimaneutraler Energie ; neue Methoden Energien

## Kurzfassung des Themas

Bei unserem Thema zu erneuerbaren Energien geht es darum, dass Energie effizienter und klimaneutraler gewonnen werden muss. Um in diesem Punkt weiter zu kommen muss die Technik weiterentwickelt werden, die Herstellung schon klimaneutral und die Laufzeiten der Geräte erhöht werden. Eine weitere Idee ist, neue Methoden zur Energiegewinnung zu finden oder fertig zu entwickeln, um auf klimaschädliche konventionelle Methoden, wie zum Beispiel Kohlekraft zu verzichten. Ein weiteres Problem ist die Speicherung und Verbreitung der erzeugten Energie, damit nicht zu viel eigentlich schon erzeugte Energie nicht verloren geht. Auch das schon vorhandene Stromnetz müsste auf die neuen Energiequellen angepasst werden

### a) Inwiefern stellt das Thema eine globale Herausforderung von hoher aktueller und zukünftiger gesellschaftlicher Relevanz dar?

Unser Thema stellt eine globale Herausforderung dar, da der Klimawandel ein globales Problem ist, was alle Menschen angeht und unsere derzeitige Energiegewinnung sehr klimaschädlich ist. Auch die schon vorhandenen erneuerbaren Energien sind nicht sehr effizient und schon gar nicht ausreichend. Oder sie stoßen schon in der Herstellung der Geräte zur Energiegewinnung umweltschädliche Stoffe aus. Zudem müssen wir derzeit dank der Krise feststellen, dass wir Probleme in der Energieversorgung haben, was für ganz Deutschland zurzeit ein großes Thema ist. Die Politik weiß nicht, wie sie mit der Situation umgehen soll, und die Bevölkerung befindet sich in Ängsten, ob sie überhaupt ausreichend bezahlbare Energie erhält. Warum dann nicht gleich auf klimaneutrale Energien umsteigen? Und vor allem die Verbreitung und Verbesserung im eigenen Land fördern. Die erneuerbaren Energien sind auch weltweit noch nicht in ausreichenden Mengen vorhanden und es gibt immer noch viele Länder, die viel Geld durch die Förderung von klimaschädlicher Energie erwirtschaften. Aktuell wird dieses Thema zwar schon erforscht, es dauert aber viel zu lange, unser Klima braucht jetzt eine Lösung und die Menschheit ist nicht bereit, auf Energien zu verzichten, es benötigt daher für die ganze Welt eine Lösung mit erneuerbaren Energien.

## b) Welches wissenschaftliche Erkenntnisinteresse wird aufgegriffen und ist anschlussfähig für exzellente, internationale Forschung?

Die globale Forschung zum Klimawandel ist schon seit Jahren ein großes Thema und es wird allgemein schon viel zu erneuerbaren Energien, der Energiegewinnung, Verteilung und Nutzung geforscht. Zum Beispiel ist grüner Wasserstoff ein Thema, das derzeit erforscht wird. Auch wird schon zu vielen anderen derzeit vorhandenen erneuerbaren Energien, wie Solarenergie, oder Windkraft geforscht. Die Idee von Kernfusion ist auch schon seit Jahren ein Thema, allerdings noch lange nicht so weit, dass diese Energiequelle nutzbar wäre. Auch die Speicherung von Energien, wie zum Beispiel Batterien, muss klimaneutraler und effizienter werden.

## c) Inwieweit ist das Thema durch die Expertise der Berliner Wissenschaft und Gesellschaft inter- und transdisziplinär bearbeitbar und/oder lösbar?

Besonders die TU kann zu dem Thema erneuerbare Energien forschen, da sie Ingenieurwissenschaftler haben. In Berlin gibt es allerdings auch viele außeruniversitäre wissenschaftliche Institute wie das HZB. Das HZB forscht an Materialien und Energie und sucht Lösungen für eine klimaneutrale Gesellschaft. Das IÖW beschäftigt sich mit Kreislaufwirtschaft und Stromwirtschaft, also allgemein mit der praxisorientierten Nachhaltigkeitsforschung. Es werden Strategien und Handlungsansätze für eine zukünftige Wirtschaft - Ökonomie erarbeitet, die ein gutes Leben für alle ermöglicht und natürliche Grundlagen enthält. Auch wäre eventuell erforschbar, inwiefern erneuerbare Energien eine Prävention für unsere Gesundheit sein könnten. Berlin würde sich auch als Standort für Projekte zur Erforschung von erneuerbaren Energien im Stadtgebiet eignen.

## Welche weiteren, bislang noch nicht genannten, Argumente sprechen für Ihr Thema?

Irgendwann wird fossile Energie nicht mehr gewonnen werden können; lieber schon jetzt Ressourcen sparen und auf saubere und erneuerbare Energie umsteigen. Daraus folgt, dass irgendwann ein Schritt gemacht werden muss, der sowieso getan werden muss, die Frage ist nur wann. Das Energiesystem ist aktuell zentral organisiert und basiert nur auf wenigen Punkten und Gewinnmethoden.